	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд. № 1
	Образовательная программа «Патологическая анатомия»	Стр 1 из 32

Утверждена на Ученом совете
НАО «Медицинский университет Астана»,
протокол № 9
05 2023 г.



Образовательная программа

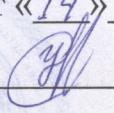
7R01150 «Патологическая анатомия»

г. Астана, 2023

Разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом и типовых профессиональных учебных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям

Обсуждена на заседании Комитета по обеспечению качества образовательных программ по резидентуре

Протокол № 4 от «14» апреля 2023 г.

Председатель  Уразова С.Н.

Согласована с работодателем.

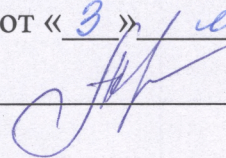
ГКП на ПХВ «Патологоанатомическое бюро» акимата г. Астана

Директор Лясова А.А.

«14» февраля 2023 г.


Согласована на Заседании Комитета Ученого совета по академической деятельности

Протокол № 9 от «3» мая 2023 г.

Председатель  Моренко М.А.


**СОДЕРЖАНИЕ**

№	Наименование разделов	стр.
1	ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2	КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	5
2.1	Общие компетенции и профессиональные компетенции	5
3	МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ	8
3.1.	Результаты обучения	9
3.2.	Сведения о дисциплинах	10
4.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ОЦЕНКА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	14
4.1.	Учебный план	14
4.2.	Учебный план и оценка учебных достижений по годам обучения	16
5.	РЕСУРСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	19
5.1	Материально-техническая база	19
5.1.1.	Сведения о полезной учебной площади, наличии материально-технической базы и технических средств обучения НАО «МУА»	19
5.1.2.	Сведения о наличии объекта питания, соответствующего санитарным правилам и нормам	20
5.1.3.	Сведения о наличии медицинского обслуживания, в том числе о наличии медицинского пункта и лицензии на медицинскую деятельность НАО «МУА»	20
5.1.4.	Сведения о материально-техническом обеспечении кафедр, реализующих образовательную программу, в том числе о наличии компьютеров, наличии учебных/научных лаборатории, учебных аудитории	22
5.2	Инвестиции в образовательную программу	23
5.3	Ресурсы практической/клинической подготовки	23
5.4	Информационные технологии	24
6.	ИССЛЕДОВАНИЯ И НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ	26
7.	АКАДЕМИЧЕСКИЙ ШТАТ	27
8.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ	30
9.	НЕПРЕРЫВНОЕ УЛУЧШЕНИЕ	31
10.	ПЕРЕСМОТР, ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	32
11.	РЕЦЕНЗИИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ	32
12.	РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	32
13.	ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	32


	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 3 из 32

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Область образования	7 R01 Здравоохранение (Медицина)
Направление подготовки	7 R011 Здравоохранение
Группа образовательных программ	R050 Патологическая анатомия
Образовательная программа	Патологическая анатомия
Цель образовательной программы	Подготовка квалифицированного врача патологоанатома, обладающего системой компетенций для самостоятельной профессиональной деятельности
Вид образовательной программы	Новая ОП
Уровень квалификации по национальной рамке квалификаций	7
Уровень квалификации по отраслевой рамке квалификаций	VII
Отличительные особенности образовательных программ	Подготовка врача-патологоанатома, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-патологоанатома в области патологической анатомии; диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения патологоанатомическими методами исследования
Присуждаемая академическая степень	Резидентура
Сроки обучения	2 года
Профиль высшего образования	Высшее медицинское образование
Миссия образовательной программы	Направлена на реализацию миссии Университета путем подготовки высококвалифицированного врача - патологоанатома, с учетом взаимодействия науки,

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 4 из 32

	практики и образования и обладающего системой универсальных знаний и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности. Была обсуждена на совместном заседании сотрудников патологоанатомического бюро г.Астана и кафедры патологической анатомии НАО МУА, Протокол №7 от 28.02.2023 г.
Аккредитация и сертификация ОП	-
Требования к предшествующему уровню образования лиц, желающих освоить образовательную программу	Базовое медицинское образование, высшее медицинское образование по специальности «Общая медицина», «Лечебное дело», «Педиатрия», наличие интернатуры
Квалификационная характеристика выпускника	
Перечень должностей специалиста	Врач по специальности «Патологическая анатомия»
Область профессиональной деятельности	Здравоохранение
Функции профессиональной деятельности	Функции врача патологоанатома, взрослого, детского с проведением гистологических исследований биопсийного (операционного) материала, а также отдельных органов, тканей или их частей, проведение патолого-анатомического вскрытия
Виды профессиональной деятельности	Проведение патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека
Учет потребности различных групп обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Будет создано обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 5 из 32


2. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Общие компетенции и профессиональные компетенции

№	Компетенции	Результаты (outcomes) программы обучения Выпускники будут способны:	№ К
Общие компетенции			
1	Социально-этические навыки	обладать нормами деловой этики, этических и правовых норм поведения, иметь определенные культурные, социальные и поведенческие навыки в предоставлении услуг общественного здоровья	1.1
2	Самообучаемость и системное мышление	эффективно взаимодействовать со специалистами здравоохранения с целью достижения объективной и квалифицированной патологоанатомической диагностики	1.2
3	ИКТ-компетенции	использовать информационные технологии в различных сферах жизнедеятельности, знания и навыки самостоятельной деятельности в системе Интернет	1.3.
4	Знание языков	владеть одним из иностранных языков для письменной и устной коммуникации с возможностью анализа информации из различных источников	1.4.
5	Навык работы в команде	понимать необходимость совместной деятельности и уметь работать во взаимодействии с другими (командная ориентация), уметь слушать - обладать способностью воспринимать, усваивать и использовать информацию, извлекаемую из устной коммуникации	1.5.
6	Коммуникативные навыки	выслушать другую сторону без предвзятости, уважать чужую точку зрения и способствовать выражению различных точек зрения и мнений	1.6
Профессиональные компетенции			
7	Патологоанатомическое исследование трупа	оценить объекты для производства патологоанатомического вскрытия (изучение истории болезни умершего)	1
		проведение вскрытия трупов взрослых, детей и младенцев, с забором кусочков тканей и органов для патологогистологического исследования с выставлением предварительного диагноза	2
		проведение описания макроскопических и микроскопических изменений тканей кусочков органов, изъятых во время вскрытия трупа	3



		самостоятельно выполняет вскрытие трупа с описанием макро- и микроскопических изменений тканей органов аутопсийного материала, оформляет патологоанатомический диагноз и эпикриз с использованием навыков дифференциальной диагностики.	4
8	Патологоанатомическое исследование операционно-биопсийного материала	анализировать направление операционно-биопсийного материала на патогистологическое исследование. Оценить макроскопические изменения операционного или биопсийного материала	5
		управляет всем процессом патологогистологического исследования. Выбирает необходимые дополнительные методы исследования. Интерпретирует результаты дополнительных методов исследования (гистохимического, иммуногистохимического, иммунолюминесцентного, бактериологического и др.), аутопсийного, операционного или биопсийного материалов с помощью наставника	6
		самостоятельно оформляет патоморфологическое заключение по результатам макроскопического и микроскопического исследования операционно-биопсийного материала с использованием навыков дифференциальной диагностики.	7

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 7 из 32

3. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ


№	Цикл модуля/ дисциплин	Компонент	Наименование модуля/ дисциплины	KZ/ECTS	Общие компетенции						Профессиональные компетенции						
					1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1	2	3	4	5	6	7
	ПД		Профильные дисциплины	138													
1)	ПД	ОК	Обязательный компонент/	134													
1			Общая и частная патология	30	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
2			Судебно-гистологическая патоморфология	17	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
3			Клиническая патоморфология хирургии с цитопатологией	16	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
4			Клиническая патоморфология в терапии	14	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
5			Клиническая патоморфология акушерстве-гинекологии с цитопатологией	14	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
6			Клиническая патоморфология в педиатрии	13	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
7			Клиническая патоморфология онкологии с цитопатологией	20	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
8			Клиническая патоморфология стоматологии	10	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
2)		КВ	Компонент по выбору	4													
			Клиническая патоморфология нефрологии	4					+	+			+			+	
			Клиническая патоморфология	4					+	+			+			+	



			заболеваний нервной системы														
			Клиническая патоморфология болезней плода и новорожденного	4					+	+			+			+	+
3)	ИА		Итоговая аттестация	2													
			ИТОГО	140													

3.1. Результаты обучения


№	Код	Результаты обучения
1	РО 1	Описывать морфологические признаки общепатологических процессов, патологических изменений при заболеваниях органов и систем; называть принципы патологоанатомических исследований трупного и операционно-биопсийного материала, принципы построения патологоанатомического диагноза и сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов.
2	РО 2	Объяснить патологические изменения органов на макро и микроскопическом уровне. Различать характерные макроскопические и микроскопические изменения для соответствующего патологического состояния или заболевания. Прогнозировать возможные исходы и осложнения.
3	РО 3	Производить патологоанатомическое вскрытие трупа с наружным и внутренним исследованием, забор аутопсийного и операционно-биопсийного материала для гистологических исследований; оценивать макроскопические и микроскопические изменения в операционно-биопсийном материале.
4	РО 4	Анализировать клинические данные; сравнивать клинические данные с результатами патологоанатомического исследования аутопсийного и операционно-биопсийного материала.
5	РО 5	Обобщить данные анализа клинических данных; наружного и внутреннего исследования трупа, микроскопические данные; формулировать патологоанатомический диагноз и клинико-анатомический эпикриз. Установить категорию расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов путем сопоставления патологоанатомического и клинического диагнозов. Формулировать патогистологическое заключение по результатам исследования операционно-биопсийного материала.
6	РО 6	Выбирать методы дополнительных морфологических исследований для верификации диагноза: гистохимического, иммуногистохимического, цитологического и молекулярно-генетического. Оценивать результаты дополнительных методов исследования.
7	РО 7	Использовать коммуникативные навыки при общении с подэкспертными лицами, коллегами, представителями судебных и правоохранительных органов.
8	РО 8	Обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды для участия в клинико-

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 9 из 32

		анатомических конференциях, уметь правильно и адекватно реагировать на критические замечания, отстаивать свою точку зрения в диалоге с врачами других специальностей.
--	--	---

3.2.Сведения о дисциплинах


№	Наименование модуля/дисциплины	Краткое описание дисциплины	Цикл	Компонент	Кредиты	Формируемые результаты обучения (коды)							
						PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
Цикл профилирующих дисциплин			ПД	ПД	138								
Обязательный компонент			ОК	ОК	134								
1	Общая и частная патология	Общий курс патологии человека. Частный курс патологии человека. Секционный курс. Учение о диагнозе.	ПД	ОК	30	+	+		+				
2	Судебно-гистологическая патоморфология	Общая судебно-гистологическая патоморфология. Судебно-гистологическая патоморфология механических повреждений. Судебно-гистологическая патоморфология электротравмы, действия крайних температур. Судебно-гистологическая патоморфология механических асфиксий. Судебно-гистологическая патоморфология отравления с характерной гистологической картиной. Судебно-гистологическая патоморфология криминальных аборт. Судебно-гистологическая патоморфология определения прижизненности и давности повреждений .	ПД	ОК	17		+			+	+	+	

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 10 из 32


3	Клиническая патоморфология в хирургии с цитопатологией	Клиническая патоморфология в хирургической патологии области головы и шеи. Клиническая патоморфология в хирургической патологии грудной стенки и органов грудной полости. Клиническая патоморфология в хирургической патологии органов верхнего этажа (гепатобилиарная зона, селезёнка) и нижнего этажа брюшной полости. Клиническая патоморфология в хирургической патологии органов верхнего этажа брюшной полости (полье органы). Клиническая патоморфология в хирургической патологии органов забрюшинного пространства и таза.	ПД	ОК	16		+	+	+	+			+
4	Клиническая патоморфология в терапии	Клиническая патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы. Клиническая патоморфология заболеваний легких. Клиническая патоморфология ревматических болезней. Клиническая патоморфология заболеваний органов пищеварения. Клиническая патоморфология заболеваний печени, желчного пузыря и желчных протоков. Клиническая патоморфология заболеваний эндокринной системы, расстройств	ПД	ОК	14		+	+	+	+			+



		питания. Клиническая патоморфология болезней почек, мочевыводящих путей, мочевого пузыря. Клиническая патоморфология болезней крови, кроветворной и лимфоидной системы.											
5	Клиническая патоморфология в акушерстве-гинекологии с цитопатологией	Гистофизиологические особенности органов женской половой системы. Принципы гистологической диагностики функционального состояния эндометрия. Клиническая патоморфология гинекологических заболеваний. Гестационная перестройка женского организма во время беременности. Роды (самопроизвольные и кесарево сечение). послеродовый период. Клиническая патоморфология осложнений беременности. Клиническая патоморфология осложнений родов. Клиническая патоморфология осложнений послеродового периода. Клиническая патоморфология трофобластической болезни. Клинические патоморфологические особенности гинекологического и акушерского сепсиса. Ятрогенная патология в акушерстве. Клиническая	ПД	ОК	14		+	+	+	+			+

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 12 из 32

		патоморфология плаценты при нормальном и осложненном течении беременности. Клинико-морфологический анализ причин материнских смертей.												
6	Клиническая патоморфология в педиатрии	Клиническая патоморфология заболеваний пренатального периода. Клиническая патоморфология заболеваний перинатального периода. Клиническая патоморфология заболеваний детского возраста. Клиническая патоморфология инфекционных заболеваний у детей.	ПД	ОК	13		+	+	+	+				+
7	Клиническая патоморфология в онкологии с цитопатологией	Общая онкоморфология с цитопатологией. Введение в частную онкоморфологию и цитопатологию. Патоморфологическая диагностика с цитопатологией новообразований кожи. Патоморфологическая диагностика с цитопатологией новообразований костной, хрящевой, мягких тканей. Патоморфологическая диагностика с цитопатологией новообразований органов дыхания. Патоморфологическая диагностика с цитопатологией новообразований органов пищеварения. Патоморфологическая диагностика с	ПД	ОК	20		+	+	+	+				+

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 13 из 32

		цитопатологией новообразований органов мочевыделительной системы. Патоморфологическая диагностика с цитопатологией новообразований молочных желез и репродуктивной системы. Патоморфологическая диагностика с цитопатологией новообразований органов эндокринной системы. Патоморфологическая диагностика с цитопатологией новообразований у детей.											
8	Клиническая патоморфология в стоматологии	Клиническая патоморфология заболеваний твердых тканей зуба. Клиническая патоморфология заболеваний полости рта. Клиническая патоморфология патологии головы и шеи. Клиническая патоморфология сепсиса. Клиническая патоморфология опухолей и опухолеподобных образований полости рта. Клиническая патоморфология опухолей и опухолеподобных образований мягких тканей и костей орофациальной области и шеи.	ПД	ОК	10		+	+	+	+			+
Компонент по выбору			ПД	КВ	4								
9	Клиническая патоморфология	Клиническая патоморфология воспалительных заболеваний почек.	ПД	КВ	4		+	+	+	+			+




АО «Медицинский университет Астана»

ОП-МУА-23
Изд.№ 1

Образовательная программа по специальности
патологическая анатомия

Стр 15 из 32

№	Цикл дисциплин	Код дисциплины	Наименование модуля / дисциплины	KZ/ECTS	Количество часов			Количество кредитов по курсам			
					Всего часов	Аудиторные	Внеаудиторные	I	II	III	IV
	ПД		Профильные дисциплины	138	4140	828	3312				
1)	ОК		Обязательный компонент/	134	4020	804	3216				
1		OChP 1301	Общая и частная патология	30	900	180	720	30			
2		SGP 1(2)302	Судебно-гистологическая патоморфология	17	510	102	408	7	10		
3		KPHC 1303	Клиническая патоморфология в хирургии с цитопатологией	16	480	96	384	16			
4		KPT 1(2)304	Клиническая патоморфология в терапии	14	420	84	336	4	10		
6		KPAG C 2306	Клиническая патоморфология в акушерстве-гинекологии с цитопатологией	14	420	84	336		14		
7		KPP 1305	Клиническая патоморфология в педиатрии	13	390	78	312	13			
8		KPOC 2307	Клиническая патоморфология в онкологии с цитопатологией	20	600	120	480		20		
9		KPS 2308	Клиническая патоморфология в стоматологии	10	300	60	240		10		
2)	КВ		Компонент по выбору	4	120	24	96		4		
			Клиническая патоморфология в нефрологии	4	120	24	96		4		
			Клиническая патоморфология заболеваний	4	120	24	96		4		

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 16 из 32


№	Цикл дисциплин	Код дисциплины	Наименование модуля / дисциплины	KZ/ECTS	Количество часов			Количество кредитов по курсам					
					Всего часов	Аудиторные	Внеаудиторные	I	II	III	IV		
			нервной системы										
			Клиническая патоморфология болезней плода и новорожденного	4	120	24	96		4				
3)	ИА		Итоговая аттестация	2	60	60	-		2				
			Итого	140	4200	840	3360	70	70				

4.2. Учебный план и оценка учебных достижений по годам обучения:

№	Цикл дисциплины	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Кафедра	Форма контроля	Кол-во кредитов	ECTS	Всего часов	Всего аудиторных часов	Всего внеаудиторных часов	СКРПН	СРР	Год обучения		**Вид оценки и итогового контроля (ОИК)
													1	2	
	ПД		Цикл профилирующих дисциплин	Кафедры профильные		138	4140	828	3312	2691	621				
1)	ОК		1.Обязательный компонент			134	4020	804	3216	2613	603				




1		ОChP 1301	Общая и частная патология	✓	30	30	900	180	720	585	135	30	
2		SGP 1(2)30 2	Судебно-гистологическая патоморфология	✓	17	17	510	102	408	331,5	76,5	7	10
3		KPHC 1303	Клиническая патоморфология в хирургии с цитопатологией	✓	16	16	480	96	384	312	72	16	
4		KPT 1(2)30 4	Клиническая патоморфология в терапии	✓	14	14	420	84	336	273	63	4	10
5		KPAG C 2306	Клиническая патоморфология в акушерстве-гинекологии с цитопатологией	✓	14	14	420	84	336	273	63		14
6		KPP 1305	Клиническая патоморфология в педиатрии	✓	13	13	390	78	312	253,5	58,5	13	
7		KPOC 2307	Клиническая патоморфология в онкологии с цитопатологией	✓	20	20	600	120	480	390	90		20
8		KPS 2308	Клиническая патоморфология в стоматологии	✓	10	10	300	60	240	195	45		10
2)	KB		Компонент по выбору	✓	4	4	120	24	96	78	18		4
			Клиническая	✓	4	4	120	24	96	78	18		4

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 18 из 32

			патоморфология в нефрологии												
			Клиническая патоморфология заболеваний нервной системы		✓	4	4	120	24	96	78	18		4	
			Клиническая патоморфология болезней плода и новорожденного		✓	4	4	120	24	96	78	18		4	
3)	ИА		Итоговая аттестация			2	2	60	60	-		0		2	1. в виде комплексного тестирования 2. миниклинический экзамен (Mini-CEX)
ИТОГО:						140	140	4200	828	3312	2691	621	70	70	

****Примечание:** Итоговый контроль проводится по завершению модуля в форме экзамена в два этапа:

- проводится в виде независимого комплексного тестирования, организуемого Национальным центром независимой экзаменации (далее - НЦНЭ) - ОИК 1

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 19 из 32


- оценка практических навыков по макро- и микропрепаратам в виде миниклинического экзамена на клинической базе (Mini-CEX) - ОИК2

5. РЕСУРСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Материально-техническая база

5.1.1. Сведения о полезной учебной площади, наличии материально-технической базы и технических средств обучения НАО «МУА»

Тип строения (типовой проект, приспособление, иное), фактический адрес строений, занятых под образовательный процесс	Общая площадь всего (м ²)	Полезная площадь (м ²)	Учебные помещения, кв.м.	Вид помещений (кабинеты, лекционные аудитории, для практических занятий, лаборатории, актовые и физкультурные залы и т.д.), социально-бытового и иного назначения, их количество
Типовой проект, проспект Сарыарқа 33 кафедра патологической анатомии	493,4	361,17	361,17	Лекционные аудитории- 2; учебные комнаты -9; кабинет зав. кафедрой-1; кабинет профессора, доцента -1; кабинет ассистентов-2; хоз. вспомогательные помещения -1
Типовой проект РГКП «ЦСЭ МЮ РК» ИСЭ по г. Астана, трасса Астана-Караганда, участок 11/2, морг	891,03	277,3	105,4	предсекционные -3; секционная на 3 стола-1; секционная на 1 стол-1; секционная для инфицированных трупов -1; помещения с холодильными установками для хранения инфицированных трупов-1; помещение с холодильными установками для хранения трупов-2; комнаты для хранения биопсийного материала, макропрепаратов -4
Типовой проект РГКП «ЦСЭ МЮ РК» ИСЭ по г. Астана, трасса Астана-Караганда, участок 11/2, судебно-гистологическая лаборатория	154	111,28	13,36	учебная комната -1; помещение вырезки материала -1; помещение проводки материала-1; помещение покрасочной-1; помещение заливки -1; помещение резки блоков-1
Типовой проект Национальный научный медицинский центр, г. Астана, пр. Абылай хана, 42	525,5	360,50	25,0	кабинет руководителя отдела-1; ординаторская -1; кабинет старшей мед. сестры-1; хоз. вспомогательные помещения -1; учебная

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 20 из 32

				комната - 1; помещение вырезки материала - 1; помещение проводки материала -1; помещение покрасочной - 1; помещение заливки - 1; помещение резки блоков - 1; предсекционная-1; помещение с холодильными установками для хранения трупов-1; секционный зал на 2 стола-1; помещение с холодильными установками для хранения трупов-1; комната для хранения биопсийного и операционного материала - 1; ритуальный зал-1; зал электронной микроскопии -1; помещение резки блоков для электронной микроскопии - 1; помещение для иммунофлюоресцентной микроскопии-1; помещение для проведения ИГХ-1; складские помещения-1
--	--	--	--	---

5.1.2. Сведения о наличии объекта питания, соответствующего санитарным правилам и нормам

На каждой клинической базе (медицинских организациях) имеются объекты питания (столовая, буфет, кафе), соответствующие санитарным правилам и нормам.

5.1.3. Сведения о наличии медицинского обслуживания, в том числе о наличии медицинского пункта и лицензии на медицинскую деятельность НАО «МУА»


Фактический адрес строения, занятого под образовательный процесс	Площадь медицинского пункта (м ²)	Сведения о лицензии на медицинскую деятельность (номер)
ТОО «Медицинский центр МУА», пр. Сарыарка, 33	772,3	Номер лицензии 10584DZ №0159763 от 04.10.2011г.

5.1.4. Сведения о материально-техническом обеспечении кафедр, реализующих образовательную программу, в том числе о наличии компьютеров, наличии учебных/научных лабораторий, учебных аудиторий


Название кафедры, фактический	Лекционные залы	Учебные аудитории с указанием	Учебные лаборатории с указанием	Научные лаборатории, (кол-во, м ²)	Перечень учебно-лабораторного оборудования с указанием вида, кол-ва и даты выпуска	Компьютерные классы
-------------------------------	-----------------	-------------------------------	---------------------------------	--	--	---------------------



	адрес здания с указанием площади	(кол-во)	площади (кол-во, м ²)	площади (кол-во, м ²)			(кол-во, м ²)
1	Кафедра патологической анатомии, проспект Сарыарка 33, 493,4 м ²	2	9 (361,17)		1 (53,35)	Аппаратный комплекс для микроскопии с камерой Leica DM 1000 -1, 2008; Аппаратный комплекс для микроскопии с камерой, с проведением морфометрических исследований -1, 2012; Аппаратный комплекс CX14 с программным обеспечением и камерой -1, 2015; Морфологический бинокулярный видеокomплекс на базе «Binalogic XSZ-107BN» -3, 2008; Микроскоп флуоресцентный MC300 -1, 2013; Бинокулярный микроскоп - 3, 2016, 2017; Микроскоп Микромед Р-17 -29, 2008; криотом в комплекте: микротом замораживающий, микротом санный, устройство для заточки ножей -1, 2007; Ротационный микротом LEICA RM2245 в комплекте-1, 2007	
2	РГКП «ЦСЭ МЮ РК» ИСЭ по г. Астана, трасса Астана-Караганда, участок 11/2	-	4 (118,76)	8 (87,18)	-	Аппаратный комплекс для микроскопии и цифр микрофотографии-1, 2007; Микроскоп Leica DM 750 P -1, 2007; Микроскоп LEICA-1, 2011; Микротом ротационный для гистологических исследований-1, 2007; Ротационный полуавтоматический микротом -1,	

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 22 из 32

						2013; Модульная станция для системной заливки парафином -1, 2009; Автоматизированный процессор для проводки гистологических препаратов -1, 2014; Автомат для гистологической обработки стекол -1, 2008; Микроскоп OLYMPUS -4, 2007; автомат. процессор для проводки (Караганда) -1, 2020	
3	Ұлттық ғылыми медициналық орталық, Астана қ., Абылай хан даңғылы, 42	-	2 (25,0)	-	-	Трансмиссионный электронный микроскоп Libra 120 Carl Zeiss -1, 2007, комплекс с программным устройством AXIOSKOP Carl Zeiss -1, 2017, флюоресцентный комплекс AXIOSKOP FL 40 с видеотестом «Морфометрия -5» Carl Zeiss -1, 2020; комплекс OLYMPUS с программами Cell Sens Standard -1, 2016; комплекс OLYMPUS с программой SISgetIT -1, 2017; Микроскоп OLYMPUS - 3, 2007; ультрамикротом Leica U70 1, 2013; Модульная станция для системной заливки парафином -1, 2012; Автоматизированный процессор для проводки гистологических препаратов -1, 2016; Автоматизированный процессор для проводки гистологических препаратов -1, 2016	

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 23 из 32


5.2. Инвестиции в образовательную программу

Наименование инвестиции	Сумма	Год приобретения	Используется для контингента обучающихся
Медицинское оборудование	277 139 303	2016-2022	Для резидентов всех годов обучения
Компьютеры и множительные аппараты	230 806 485	2016-2022	
Мебель	34 937 608	2016-2022	
Прочие	401 112 455	2016-2022	
Библиотечный фонд	474 614 958	2016-2022	
Нематериальные активы	71 382 086	2016-2022	
Всего	1 489 992 895		

5.3 Ресурсы практической/клинической подготовки

А) Характеристика баз

№/п	Наименование клинических баз/отделение и дата заключения договора	Юридический адрес	Коечный фонд (при наличии)	№ и дата договора	Название дисциплин ОП	Кафедра/курс
1	ГКП на ПХВ «Патологоанатомическое бюро» акимата г. Астана, 29.04.2019 г.	Z10M9Y4, г. Астана, ул. Жансугурова 1	-	№ 23.124-18-164 29.04.2019 г.	Все дисциплины	Профильные кафедры/резиденты всех годов обучения
2	Филиал РГКП «Центр судебных экспертиз» МЮ РК «Институт судебных экспертиз по г. Астана», 29.04.2019 г.	Z10M9Y4, г. Астана, Трасса Караганда-Астана 12/2	-	№ 23.124-18-164 29.04.2019 г.	Все дисциплины	Профильные кафедры/резиденты всех годов обучения
3	Национальный научный медицинский центр	010000, г. Астана, район "Алматы", Абылай хана, 42, г. Астана, район		№177-18 от 19.12.2018г.	Все дисциплины	Профильные кафедры/резиденты всех годов обучения

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 24 из 32

		"Есиль".			
--	--	----------	--	--	--

5.4 Информационные технологии

А) Библиотека

Наименование библиотеки	Общая площадь помещений библиотеки, кв. м.	Площадь книгохранения кв.м.	Число мест в читальных залах	Число пунктов выдачи
Библиотека	2269,3 кв.м.	1452,3 кв.м.	203	7

Б) Книжный фонд


В библиотеке имеется учебный, научный, иностранный, редкий, художественный абонемент, 5 читальных залов (читальный зал учебного абонемента 1, 2 курса - 25 посадочных мест, зал редкого фонда - 12 мест, читальный зал иностранного абонемента – 31 посадочных мест, зал неопубликованных материалов – 2, зал для ППС – 36 мест, коворкинг зал - 53 мест, мультимедийный зал – на 28 мест

В) Книжный фонд (Согласно Приложение 2 к квалификационным требованиям)

Всего	В том числе:			Из общего количества																		
				Учебников			Научной литературы			Художественной литературы			Периодические издания			Электронные издания						
	на каз яз	на рус яз	на англ яз	Всего	на каз яз	на рус яз	на англ яз	Всего	на каз яз	на рус яз	на англ яз	Всего	на каз яз	на рус яз	на англ яз	Всего	на каз яз	на рус яз	на англ яз			
483 386	3514	21 752	728	485 227	132 429	326 728	26 070	122 272	10	175	-	4 405	619	3782	9676	180	9243	97	10 257	1099	6783	570


Г) Информационные ресурсы библиотеки

Количество компьютеров в библиотеке	Из них с доступом к электронным базам данных
57	36

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 25 из 32

Д) Электронные ресурсы (перечень электронных баз данных)

Резиденты университета имеют доступ к полнотекстовым статьям и литературным источникам всемирных баз данных The Web of Science (Clarivate Analytics), Scopus (Elsevier), ScienceDirect (Elsevier), Springe, EBSCOhostCinal, Cochrane Library, Clinical Key, Complete anatomy, Jaupree digital, «Aknurpress», «IPRSmart». С декабря 2020г. оформлена подписка на комплексную интегрированную электронную ресурсную платформу Jaupree brothers medical publisher, которая включает 3267экз. полнотекстовых книг, в том числе более 800 основных учебников и более 2200 профессиональных и справочных изданий на английском языке. На платформе размещены более 9000 хирургических и диагностических видеороликов, более 50 журналов охватывающих 60 и более медицинских специальностей, включая смежные области здравоохранения, такие как стоматология, уход за больными, физиотерапия, фармакология. С ноября 2022 г. открыт тестовый доступ к электронной библиотечной системе (ЭБС); Деловые средства массовой информации Polpred.com Обзор средств массовой информации (СМИ). Сайт библиотеки <https://elib.amu.kz/> обеспечивает единую точку доступа к электронным информационным ресурсам, распределенному электронному каталогу <https://elib.amu.kz/ru/lib/>, электронная база (ЭБ), ресурсам базы данных (БД) удаленного доступа <https://elib.amu.kz/ru/elektronnye-resursy/>, онлайн сервисам (онлайн-заказы, ЭДД, онлайн обслуживание, УДК, ББК), новостной ленте и другим сервисам на двух языках. Структура сайта обеспечивает удобную и доступную навигацию по онлайн-информационным ресурсам библиотеки. Поиск информации в электронном каталоге библиотеки может осуществляться также с удалённых компьютеров и мобильных устройств, подключенных к сети Интернет. Предоставлен в свободном доступе учебники «Эпиграф», «Newbook» «Издательства Эпиграф – Каталог изданий Портал мультимедийных учебников» (<https://mbook.kz>). ЭБ ежедневно накапливает, сохраняет и предоставляет в пользование коллекцию электронных версий книг по медицине, в том числе и трудов ППС университета. На сегодняшний день в ней содержится более 80 документов. В библиотеке внедрена инновационная, современная АИБС «ИРБИС 64+», которая позволила автоматизировать производственные процессы библиотеки: комплектование и книгообеспеченность фонда, создание и поддержку баз данных и электронного каталога. С целью поддержки академической и научной деятельности ученых, сотрудники библиотеки предоставляют квалифицированную консультативную помощь по обеспечению электронного доступа к информационным источникам, а также по

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 26 из 32

вопросам библиографической грамотности - на сайте <https://elib.amu.kz/> размещена инструкция-слайд правильного оформления списка литературы по ГОСТ Р7.0.100-2018.


Е) Информационные ресурсы

Количество компьютеров	Доля компьютеров, поставленных 5 и более лет	Количество компьютеров, подключённых к интернету
68	-	36

6. ИССЛЕДОВАНИЯ И НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

А) Основные направления научных исследований медицинской организации образования (в рамках образовательной программы)

Наименование тем научных проектов/программ	Заказчик и источник финансирования	Ф.И.О. руководителя	Сроки исполнения	Организации-соисполнители, в том числе зарубежные	Кол-во локальных (страновых) публикации	Кол-во публикаций в ближнем и дальнем зарубежье	Кол-во авторских свидетельств, предпатентов, патентов, других охранных документов	Кол-во внедренных научно-технических разработок
Морфологическая, морфометрическая и иммуногистохимическая характеристика микроокружения опухолевой ткани	Инициативная	Манекенова К.Б.	завершённый проект	Центр патоморфологии с цитологией ТОО Национального научного онкологического центра; Кафедра	4	-	-	-

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 27 из 32


				патологической анатомии НАО «МУА»				
AP09563474 (на этапе рассмотрения Национальным научным советом) «Оценка применения кардиогенетической панели генов для секвенирования следующего поколения в молекулярной аутопсии при внезапной сердечной смерти»	Комитет науки МОН РК, грантовое финансирование	Акильжанова А.	2021 - 2023	ЧУ «National laboratory Astana» АОО «Назарбаев университет» Кафедра судебной медицины НАО «МУА»; НИИ Судебных экспертиз Филиал РГКП «Центр судебных экспертиз МЮ РК»	-	-	-	-

Б) Сведения об участии резидентов в научных исследованиях


Наименование научных проектов/исследований	Участие резидентов (кол-во)	Статьи опубликованные (кол-во)	Участие в локальных, международных конференциях (кол-во)
Судебно-медицинская оценка тяжести вреда здоровью при травматических повреждениях периферических нервов конечностей	-	-	-

7. АКАДЕМИЧЕСКИЙ ШТАТ

А) Профессорско-преподавательский состав реализующие образовательный процесс

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 28 из 32


Ф.И.О.	Должность	Ученая степень	Ученое звание	Квалификация специалиста (указать категорию)	Стаж работы		Преподаваемая дисциплина /Модуль	Язык обучения	На полную/ не полную ставку	Достижения преподавателя
					Общий, лет	В НАО «МУА»»,				
Манекенова К.Б.	заведующая кафедрой	д.м.н.	професс	высшая	33	29	Патологическая анатомия	рус, каз	на полную	имеет 11 защищенных к.м.н.; 1 защищенного д.м.н., 1 доктора PhD, 5 магистрантов, 2 предварительных патента на изобретение, 3 учебных пособия, более 150 публикаций, из них 6 с импакт-фактором
Оспанова К.Е.	профессор	к.м.н.	ассоц. профессор	высшая	25	12	Патологическая анатомия	рус/ каз	на полную	имеет более 50 публикаций, из них 3 с импакт-фактором, 1 монографию, ряд учебных пособий и методик. Является членом ученого совета при НИИСЭ РКП «ЦСЭ МЮ РК»
Омаров	доцент	к.м.н.		высшая	23	19	Патологическая	анг/	на	имеет 1

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 29 из 32

Т.М.							анатомия	каз/ рус	полную	подготовленного магистранта, 2 учебных пособия, более 50 публикаций, из них 3 с импакт фактором, член Совета школы Медицины НАО МУА
Дукенбаева Б.А.	доцент	к.м.н.	-	первая	27	12	Патологическая анатомия	каз/ рус	на полную	имеет более 30 научных публикаций, из них 5 с импакт фактором, индекс хирша -3; учебных пособий -3

Б) Научный потенциал профессорско-преподавательского состава, необходимого для реализации образовательной программы

№ /п	Ф.И.О.	Количество статей в журналах, включенных в перечень ККСМОН МОН РК в течение 5 последних лет	Количество статей в журналах, индексируемых в международных базах данных и имеющих ненулевой импакт-фактор в течение 5 последних лет	Количество охранных документов (патентов свидетельств об интеллектуальной собственности и и.т.д.)	Количество изданных книг, монографий, учебных пособий	Индекс-Хирша (индекс цитирования с указанием базы данных: Scopus и Web of Science)
1.	Манекенова К.Б.	10	5	2	3	Scopus <i>h</i> -индекс: 2,1
2.	Оспанова К.Е.	5	3	2	4	-
3.	Омаров Т.М.	6	3	1	2	Scopus <i>h</i> -индекс: 1
4.	Дукенбаева Б.А.	-	3	-	3	Scopus <i>h</i> -индекс: 3

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд.№ 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 30 из 32

8. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ

Итоговая аттестация (далее – ИА) – форма контроля клинических достижений резидента, направленная на оценку профессиональной подготовленности выпускников по завершению изучения образовательной программы резидентуры с определением соответствия полученных им знаний, умений, навыков и компетенций в процессе освоения соответствующей специальности.

ИА резидентов в Университете проводится в форме, предусмотренной государственным общеобязательным стандартом образования – сдача государственного экзамена по специальности в целом.

К ИА допускаются резиденты, завершившие образовательный процесс в соответствии с требованиями рабочего учебного плана и рабочих учебных программ.

ИА выпускников резидентуры состоит из двух этапов.

1 этап – проводится в виде независимого комплексного тестирования, организуемого НЦНЭ.

2 этап – миниклинический экзамен (Mini-CEX) проводится на клинической базе Университета.

Итоговым баллом считается средняя арифметическая по результатам двух этапов ИА.


Результаты комплексного экзамена оформляются в форме экзаменационной ведомости, предоставляемой отделом офис-регистратора.

Пересдача комплексного экзамена с положительной оценки с целью ее повышения на более высокую не допускается.

Обучающиеся, получившие неудовлетворительную оценку на первом этапе ИА, решением Государственной аттестационной комиссией (далее – ГАК) не допускаются ко второму этапу ИА и отчисляются из ВУЗа приказом ректора с выдачей Справки, выдаваемой гражданам, не завершившим образование.

Обучающиеся, получившие по итогам аттестации неудовлетворительную оценку имеют право восстановиться в период итоговой аттестации следующего года и вновь участвовать в ИА, но не более 2-х раз.

Обучающиеся, не явившийся на ИА по уважительной причине (болезнь, семейные обстоятельства, вызов в военкомат, следственные органы) или его представитель, не позднее 2-х суток со дня экзамена пишет заявление на имя председателя ГАК и представляет документ, подтверждающий уважительную причину. Председатель выносит на обсуждение комиссии вопрос о допуске обучающегося в экзамену, в случае положительного решения председатель назначает дату сдачи экзамена в другой день заседания ГАК. Документы,

	АО «Медицинский университет Астана»	ОП-МУА-23 Изд. № 1
	<i>Образовательная программа по специальности патологическая анатомия</i>	Стр 31 из 32

предоставленные в ГАК о состоянии здоровья после получения неудовлетворительной оценки, не рассматриваются.

Обучающийся, не согласный с результатами итоговой аттестации подает апелляцию не позднее 18:00 ч. следующего рабочего дня после ее проведения.

Для проведения апелляции приказом руководителя ВУЗа создается апелляционная комиссия из числа опытных преподавателей, квалификация которых соответствует профилю специальности.

Ежегодно в состав экзаменационных комиссий для участия в работе ИА вводятся внешние экзаменаторы из практического здравоохранения, рекомендации которых учитываются в дальнейшем для внесения изменений в образовательные программы в соответствии с потребностями практического здравоохранения.

9. НЕПРЕРЫВНОЕ УЛУЧШЕНИЕ

А) Разработка образовательной программы с участием ассоциаций и работодателей

Система управления образовательной программой резидентуры по специальности 7R01150 «Патологическая анатомия» предусматривает участие всех заинтересованных сторон, включая практическое здравоохранение, и отражает ответственность руководства.

Образовательная программа разработана с участием представителей практического здравоохранения медицинских организации путем предоставления рецензии на данную программу от директора ГКП на ПХВ «Патологоанатомическое бюро» акимата г. Астана Лясовой А.А., где отражается мнение об образовательной программе, вносятся предложения и замечания. Таким образом, в разработке образовательной программы находят свое отражение тенденции и потребности практического здравоохранения, что влияет на освоение резидентами наиболее значимых и актуальных профессиональных компетенций.

Была обсуждена на совместном заседании сотрудников патологоанатомического бюро г. Астана и кафедры патологической анатомии НАО МУА.

Протокол №7 от 28.02.2023 г.

Председатель: _____ Заведующая кафедрой патологической анатомии НАО МУА Манекенова К.Б.



АО «Медицинский университет Астана»

ОП-МУА-23
Изд.№ 1

Образовательная программа по специальности
патологическая анатомия

Стр 32 из 32

10. ПЕРЕСМОТР, ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата внедрения ОП	Дата пересмотра ОП

11. РЕЦЕНЗИИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ

Наименование организации	Ф.И.О. руководителя организации	Дата подписания рецензии
Директор ГКП на ПХВ «Патологоанатомическое бюро» акимата г.Астана	Лясова Алла Александровна	14.02.2023г.

12. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ф.И.О.	Должность	Роспись
Манекенова К.Б.	Заведующая кафедрой	
Оспанова К.Е.	профессор	
Омаров Т.М.	доцент	

13. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Наименование кафедры/курса	Подпись заведующего/ей кафедры
Зав. каф. Гистологическая анатомия	

Деп. по качеству
рецензии Р.С.